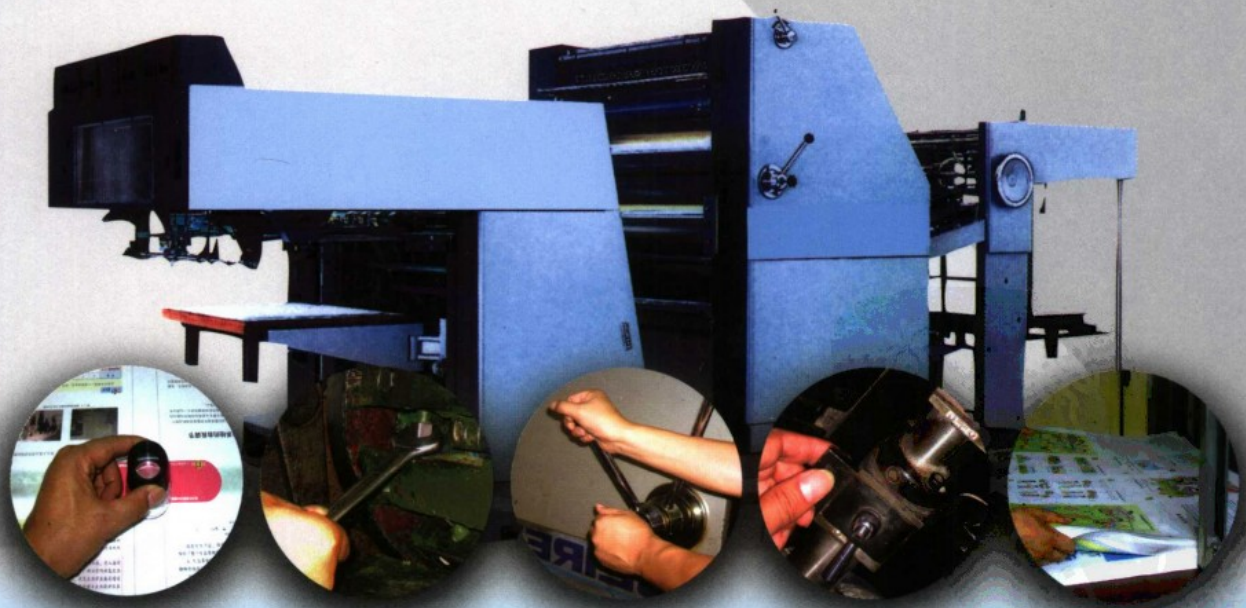


单色胶印机

操作教程

吴明根 唐裕标 等编

刘宁俊 主审



化学工业出版社



单色胶印机操作教程

本书是职业类学校印刷、包装专业单色胶印机印刷操作实训教材。本书以J2108型胶印机为例，结合实际印刷生产过程，由简到繁，共分基础知识、日常印刷程序、换纸相关印刷程序以及其他相关操作四个部分，每一部分又分若干课题，每一课题均采用图文对照的形式进行简明扼要的阐述，并附有“成绩评定表”。

本书是根据职业类学校学生实际水平编写而成，图文并茂，通俗易懂。本书可作为中、高职职业类学校印刷、包装专业的实训教材，也可作为印刷操作工的自学读物以及在职人员的技术培训教材。

ISBN 7-5025-9316-0



9 787502 593162 >

ISBN 7-5025-9316-0

定价：19.00元

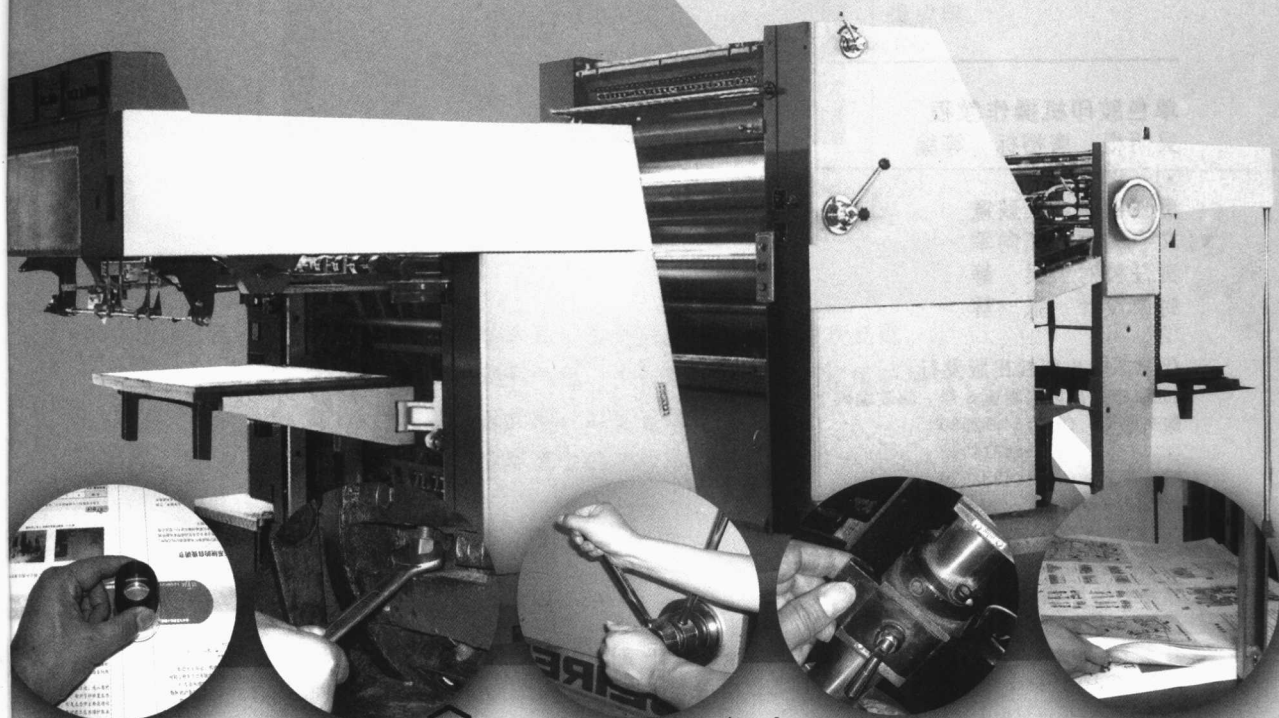
■ 销售分类建议：轻工/印刷

单色胶印机

操作教程

吴明根 唐裕标 等编

刘宁俊 主审



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

单色胶印机操作教程/吴明根, 唐裕标等编. —北京:
化学工业出版社, 2006. 8

ISBN 7-5025-9316-0

I. 单… II. ①吴…②唐… III. 单色胶印机-教材
IV. TS825

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 105844 号

单色胶印机操作教程

吴明根 唐裕标 等编

刘宁俊 主审

责任编辑: 王蔚霞

文字编辑: 王向军

责任校对: 吴 静

封面设计: 张 辉

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印刷

三河市万龙印装有限公司装订

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 9 字数 224 千字

2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-9316-0

定 价: 19.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换



前言

职业类学校的教学目的是以动手能力为本位，以规范化操作为立足点，我们正是出于此目的组织编写《单色胶印机操作教程》。

本教程是职业类学校印刷、包装专业的必修课程。本书在编写过程中力求适应印刷实际生产的需要，以实用为目的，重点在于培养学生的动手能力，深入浅出，循序渐进，符合教学、培训和自学的要求。

本书由江苏省新闻出版学校吴明根担任主编、唐裕标担任副主编，刘宁俊策划并主审，其他参编人员有笪盐宁、蒋晓薇、张文剑、刘伟、赵克瑾、陆亚萍。本书在编写过程中得到江苏省新闻出版学校领导的大力支持，在此深表感谢。

限于编者水平及编写时间仓促，书中如有疏漏不当之处，敬请读者提出宝贵意见，以便本教程再版时更加完善。

编者

2006年8月

目 录

单元一 基础知识	1
课题一 安全操作规程	3
课题二 颜色与网点	5
课题三 认识胶印机	9
 单元二 日常印刷程序	13
课题四 机器润滑	15
课题五 纸张准备	23
课题六 机器运行操作	31
课题七 拆装印版	37
课题八 拆装补橡皮布	45
课题九 上水与上墨	51
课题十 输纸操作	59
课题十一 校版	65
课题十二 三勤操作	73
课题十三 常见质量故障判别	79
课题十四 清洗操作	87
 单元三 换纸相关印刷程序	93
课题十五 印刷压力调整	95
课题十六 水墨辊压力调节	101
课题十七 规矩调节	105
课题十八 调整输纸器的工作幅面	109
 单元四 其他相关操作	115
课题十九 线带与水绒套的缝制	117
课题二十 水墨辊拆装	123
课题二十一 咬牙咬力检查	127
课题二十二 调墨	131
课题二十三 晒制 PS 版	135

单元一

基础知识

- 课题一 安全操作规程
- 课题二 颜色与网点
- 课题三 认识胶印机

课题一 安全操作规程

一、课题要求

1. 了解常见的一些违反安全操作规程的现象。
2. 掌握安全操作各项要领。

二、实训器材

印刷车间现场。

三、实训指导

安全生产第一位，下列几条请记牢；
上机穿好工作服，散发高跟招麻烦；
班前加油班后扫，日常维护不可少；
机器周围留通道，抽烟喝酒勿上机；
机器运行先打铃，集中思想细观察；
工具零件要归位，随意摆放留隐患；
脚踏板面沾油水，定会让你摔跟头；
牙排搅纸不能抢，滚筒飞转手不碰；
产生故障要分析，胡乱拆装闯大祸；
下班关闭总电源，生产情况应留言。

四、课后思考题

1. 通过对印刷车间的参观，请你讲讲安全操作规程应包括哪些内容？
2. 当你第一天到印刷车间上班时，在穿着上应注意些什么？

课题二 颜色与网点

一、课题要求

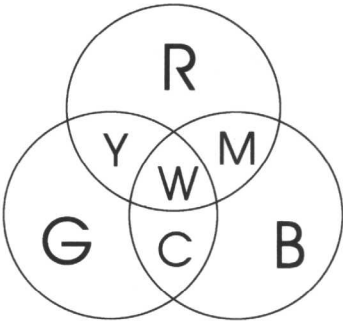
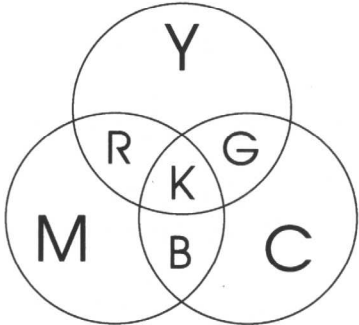
1. 掌握三原色光混合的基本规律。
2. 掌握三原色料混合的基本规律。
3. 掌握印刷网点的四个要素。

二、实训器材

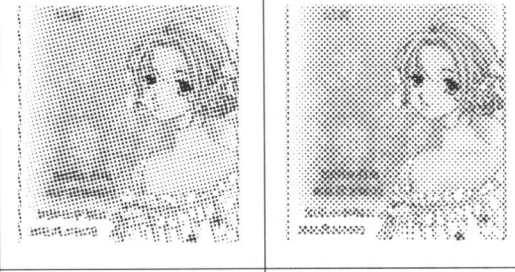
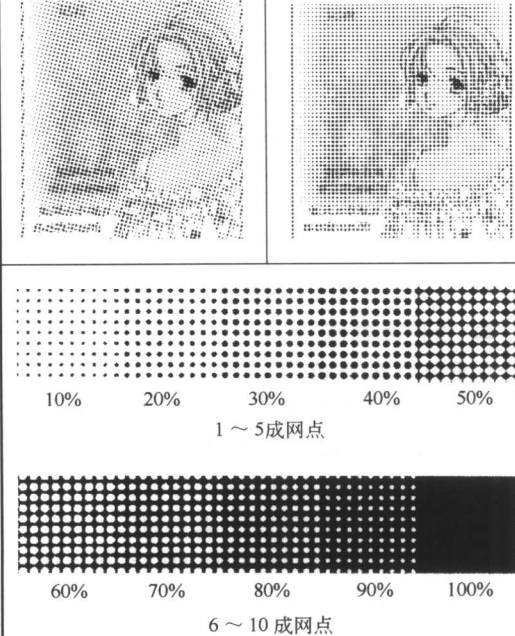
投影仪、计算机、三原色油墨各少许、小号调墨刀三把、白纸若干、10 倍放大镜。

三、实训指导

(一) 颜色混合基本规律

	1. 色光加法 色光三原色: 红光(R)、绿光(G)、蓝光(B)。 色光混合基本规律: 红光(R) + 绿光(G) = 黄光(Y) 红光(R) + 蓝光(B) = 品红光(M) 绿光(G) + 蓝光(B) = 青光(C) 红光(R) + 绿光(G) + 蓝光(B) = 白光(W)
	2. 色料减法 色料三原色: 黄色(Y)、品红(M)、青色(C)。 色料混合基本规律: 黄色(Y) + 品红(M) = 红色(R) 黄色(Y) + 青色(C) = 绿色(G) 品红(M) + 青色(C) = 蓝色(B) 黄色(Y) + 品红(M) + 青色(C) = 黑色(K)

(二) 认识网点 (放大观测)

		1. 认识网点的形状 网点的形状有方形网点、圆形网点、直线形网点、椭圆形网点等。 左图所示网点形状分布情况如下： <table><tr><td>方形</td><td>圆形</td></tr><tr><td>直线形</td><td>椭圆形</td></tr></table>	方形	圆形	直线形	椭圆形
方形	圆形					
直线形	椭圆形					
						
		2. 认识网点的角度 常用的网点角度有 15°、45°、75°、90°。 通常以人物为主的四色印版网点角度分别为黄版:90°、品红版:45°、青版:15°、黑版:75°；以风景为主的四色印版网点角度分别为黄版:90°、品红版:15°、青版:45°、黑版:75°。 左图所示网点角度分布情况如下： <table><tr><td>15°</td><td>45°</td></tr><tr><td>75°</td><td>90°</td></tr></table>	15°	45°	75°	90°
15°	45°					
75°	90°					
		3. 认识网点的大小 网点大小用成数或百分数表示,成数与百分数之间为一一对应的关系。 网点大小 6 成至 9 成与 4 成至 1 成相对应。 无网点称为绝网,100%的网点称为实地。 通常 3 成以下的网点区域称为印刷品的亮调,4 至 6 成的网点区域称为印刷品的中间调,7 成以上的网点区域称为印刷品的暗调。				

续表



4. 认识网点的线数

网点排列方向上的单位长度内网点的个数称为网点的线数,有英制和公制两种表示方法。

网点的线数决定了图像的精细程度。通常报纸类印刷品的网点线数在 100lpi 以下,书刊类印刷品的网点线数在 100 至 133lpi 之间,画册类印刷品的网点线数在 150lpi 以上。

左图所示左侧为粗网线,右侧为细网线。

四、注意事项

- 1. 应正确地称呼红色与品红色、蓝色与青色。
- 2. 15°网点与 105°网点角度等同, 45°网点与 135°网点角度等同, 75°网点与 165°网点角度等同, 90°网点与 0°网点角度等同。

五、考核评分细则

成绩评定表

项目内容	配 分	评 分 标 准	得 分
抽查四个色光混合方程式	20	每答对 1 个得 5 分	
抽查四个色料混合方程式	20	每答对 1 个得 5 分	
辨别网点的形状	15	每辨别出 1 个网点形状得 5 分	
辨别网点的角度	15	每辨别出 1 个网点角度得 5 分	
辨别网点的大小	15	每辨别出 1 个网点大小得 5 分	
辨别网点的线数	15	说出英制与公制之间关系得 5 分,说出网点线数作用得 10 分	
合 计 得 分			

六、课后思考题

- 1. 为什么实际三原色油墨等量混合后不能得到黑色?
- 2. 网点的线数与承印材料和观察距离之间分别有什么关系?

课题三 认识胶印机

一、课题要求

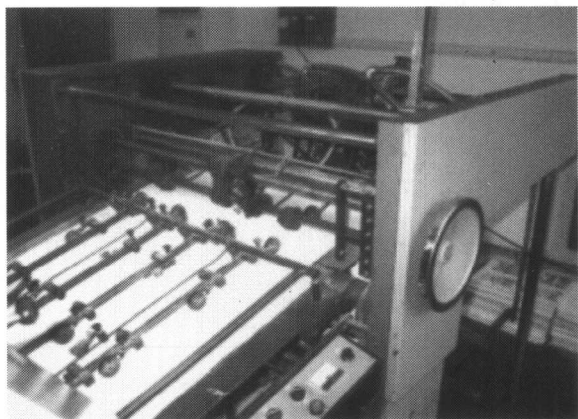
- 1. 了解胶印机的主要组成及各个组成部分的主要作用。
- 2. 掌握 J2108 机各操作手柄的位置和作用。

二、实训器材

J2108 机。

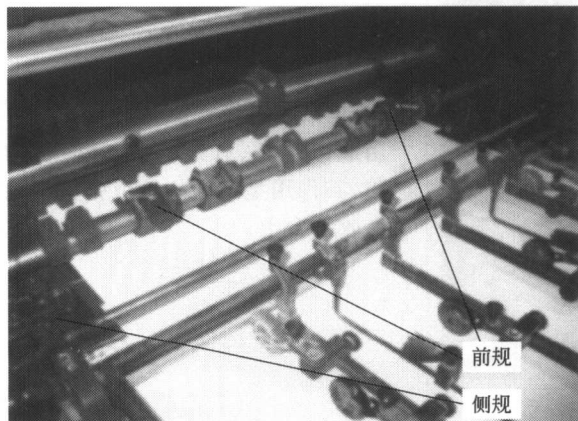
三、实训指导

(一) 机器五大部分



1. 输纸部分

输纸部分主要由输纸器、纸堆升降机构、双张检测机构、接纸轮、输纸台板等所组成。其主要作用是将纸张平稳而准确地送到前规。



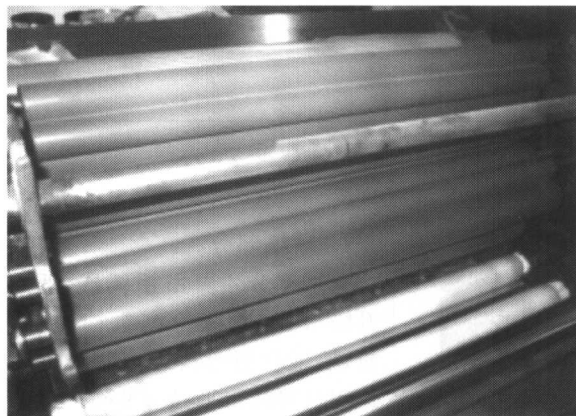
2. 规矩部分

规矩部分由前规和侧规所组成,其作用是对纸张进行准确的定位。



3. 印刷机构部分

由印版滚筒、橡皮滚筒、压印滚筒所组成,其作用是使定位后的纸张获得图文印迹。



4. 输水输墨部分

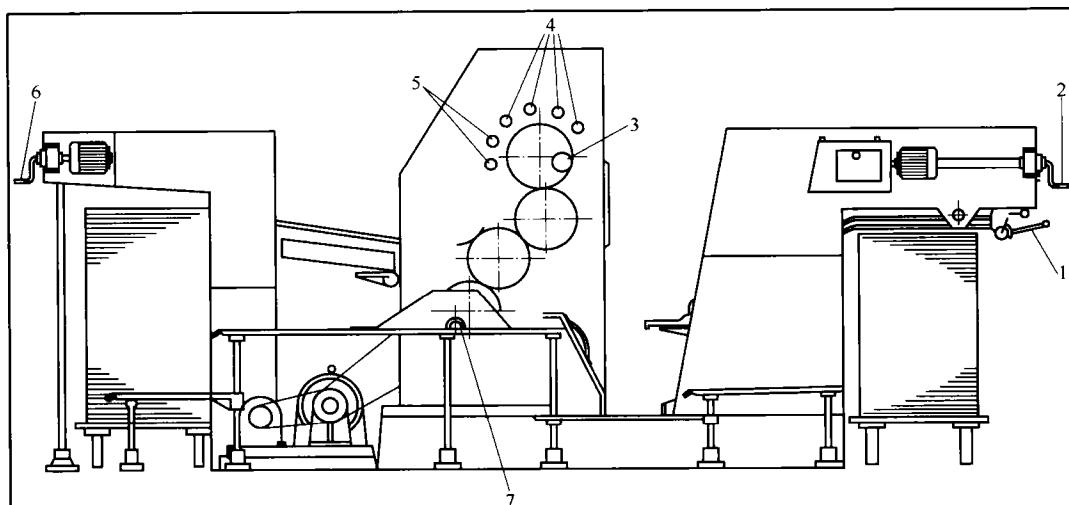
输水输墨部分起着对印版图文部分供墨、印版空白部分供水的作用。



5. 收纸部分

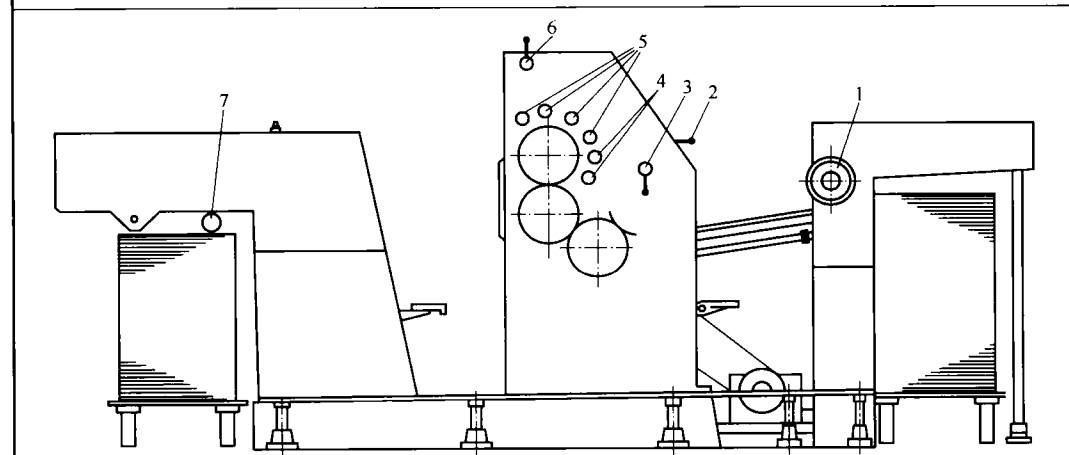
由收纸链条、齐纸机构、升降机构等组成,其作用是把印好的纸张整齐地收放在收纸台上。

(二) 操作手柄



机器朝外侧操作手柄：

1. 取样手柄。
2. 收纸堆手动升降摇把。
3. 借滚筒窗口。
4. 靠版墨辊调节手把。
5. 靠版水辊调节手把。
6. 输纸堆手动升降摇把。
7. 手盘车。



机器靠身侧操作手柄：

1. 盘动输纸器手轮。
2. 水量调节杆。
3. 快速上水手摇把。
4. 靠版水辊调节手把。
5. 靠版墨辊调节手把。
6. 墨量调节手柄。
7. 后齐纸板调节手把。